

令和3年度第1回外部評価モデル小委員会議事概要

- I. 日時：令和3年6月12日（木）17:00～19:00
- II. 場所：Zoom 会議室
- III. 出席者：角田担当理事兼総括委員長、大原主査、片岡委員、佐渡友委員、竹内委員、酒井委員、前田委員、及川委員、児島委員
事務局：井端事務局長、中村、坂下職員

IV. 検討事項

議事に入るに先立ち、事務局から昨年度の活動内容について資料に沿って報告が行われ、いかなのような振り返りを行った。

- ① 思考力等の到達度をビデオで外部者が試問し点検・評価を行い、大学の担当教員を通じて学生に助言するためのモデル構想案の背景・意義を明確にした。
- ② 標準的な能力要素の到達度点検・評価・助言ルーブリック参照例の能力要素について、PBL を学修した学生を対象に6つの能力要素を設定し、「点検・評価の観点」、「点検・評価の基準」を書き出した。思考をめぐらすときに、どのようなことができればよいのか、5、3、1、0の段階で積み上げ式に理解できるように表現を工夫した。能力要素は、今後分野横断的な試問をすることを見据えて網羅的に設定したが、分野別の試問では能力要素の軸足、重みづけを行い、能力要素をどのように組み合わせるのか検討する必要がある。
- ③ 能力要素は、思考力を中心にして行動特性は対象外にした。知識の量、知識の正確性は大学または外部機関で点検・評価しているため対象外にした。外部者からの点検・評価結果のフィードバックは、各大学の担当教員を通じて学生一人ひとりの資質に照らして助言する。外部評価の内容を咀嚼して担当教員から助言できるようテンプレート化しておく必要がある。そのためにルーブリックの使い方等を説明するユーザーズマニュアルを別途作る必要がある。ルーブリック参照例の研究は、小委員会でも基本的なコンセプトを策定し、それを学生が理解できる表現に改めるため、今後も続ける必要がある。
- ④ ビデオコンテンツの作成方針を検討した。ビデオ映像は、試問の意図を暗黙的に表現でき、実際の場面何かを想定した回答が期待できる。設問の仕方は、ビデオで試問の内容を説明する、例えば、「これこれについて、君はどう考えるか」という問題提示型と、ビデオ映像で問題の背景等の動画などを見せて試問する、例えば、「こういうようなことが今世界で起きているけれども、SDGsの関係からどう考えるのか」という資料問題提示型がある。自然科学分野では、客観的なデータを踏まえて考えさせるために望ましいが、著作権の許諾手続き処理が煩瑣になることから敬遠される恐れがある。試験と間違えられないようにする工夫方法として、発問者の属人情報を可能な範囲で明示することにより、社会が学生に求めているという意思表示を通して、学生の受け止め方が真剣になる仕組みを考えておく必要がある。障害学生への対応は、今後の課題としている。そして対象分野では、理系・機械工学、文系の法学、その他系の栄養学、医療系の歯学を対象に検討することになっている。

以上の点を確認した上で、以下の検討事項について協議した。

1. 令和3年度の委員会活動方針の確認について
12月の対話集会に向けて、ルーブリックの再点検、ビデオ試問コンテンツの試作、モデル構想の具体化の3つの視点で、7月から11月中・下旬を目途に以下の内容について、研究を進めていくことを確認した。

1. 思考力等の能力要素の到達度点検・評価・助言ルーブリックの研究
 - (1) 能力要素ごとに点検・評価基準を再点検・調整
 - (2) 学生が理解しやすいルーブリック表現の点検・調整（委員から学生から意見聴取）
 - (3) 学生にフィードバックする助言テンプレートの作成
2. ビデオ試問コンテンツの試作
 - (1) ビデオ試問コンテンツの作成要領・ガイドの策定
 - (2) 試問コンテンツ(法学、機械工学、栄養学、歯学)
 - (3) 試作コンテンツと能力要素の到達度点検・評価との関係性について点検・調整
3. モデル構想の具体化計画の研究
 - (1) 外部点検・評価コンソーシアムの役割と運営
 - (2) 点検・評価者の構成と公募基準・方法
 - (3) 点検・評価・助言クラウドの構築と運営

以上の活動内容について、概ね次のような意見交換が行われ、認識を再確認した。

- ① 考えさせる時に、問題を提示し、その問題を分解して細かい問題に落とし込んでいく。例えばビデオ教材として作る場合に、こういう問題があるけれども、これらの問題はどんな細かい問題に分解できるか考えてごらん、などのよう考えさせる幅を広げられるのではないのか。
- ② 問題をどこまで自分で捉えられるかという試問もあるし、どう考えるか解決策を考えてごらんという試問もあるし、どんなことがこれから問題となりそうか発想してごらんなど、いろいろな問いかけの仕方があると思う。試問にはいろいろレベルがあっている。例えば、試問を一つに限定しないで、レベル別に3つ程度用意して、その一つを選択させて回答させるなどの方法もあるのではないのか。
- ③ 課題があって、その課題を明確に定義する。問題を定義できたら、問題をきちんと分析する。分析できると解決策が考えられる。その全部をやるのではなくて、そのうちの一つをきちんと認識できるか、というところが重要という感じがする。文系も理系・情報系も関係なく、言われている問題を認識できるかということ、初歩的な試問としてどうか。
- ④ 何かいきなり問題を投げかけても学生は対応できないので、コロナ禍社会を題材に試問を考えると一つの方法と思う。
- ⑤ PBLで課題を出して、そのプロセスに沿って授業を受けた学生がほぼ類似したやり方で、思考力が本当に身に付いているかどうか、試問を受けるということによる。PBLを受けた学生を対象に試問するので、問題発見、課題設定の進め方について一応スキルを持っているという前提で考えている。考えることのプロセスについて知識がないわけではなく、訓練されてきていることを前提に試問をかけていく。
- ⑦ レベルを評価するというよりは、こういうところをもっと伸ばしなさいとか、ここに力を入れなさいというようなアドバイス型の評価をしようということか。レベルを示すというよりは、アドバイスしていくというふうに明確にしていけないと分からない。
- ⑧ そのアドバイスをする時の骨格を今ルーブリックで作っている。アドバイスをするための試問なのです。
- ⑨ 外部評価の結果を学生にどうやってフィードバックするか、担当教員が咀嚼して能力要素で不足している部分を学生に気付かせる対応が重要で、最後のアウトカムとして学生への助言をするテンプレート作りがこれから必要になる。
- ⑩ 例えば、批判的な思考力で評価する場合に、評価者はどういうふうに評価付けるのか。課題の認識はちょっと甘かったけれども、情報の整理はできていたとか。学生にどこができたけど、どこがあまりできていないということが明確になるように示すには、点数をつけるだけで具体的なフィードバックになりうるのか。
- ⑪ 今は基本的な点検・評価の視点を整理している段階で、学生からの意見を踏まえて分かりやすく表現を修正していくことになる。例えば、A君は5の段階の認識の(1)はできるけれども、吟味の(4)は3の段階だとして、評価者が○をしていく。その内容が大学に伝わるので、○をつけられたところを踏まえて、学生にどういうふうにフィードバックしていくべきか、助言を考えていただく。
- ⑫ 私情協としては、大学の先生方が「そういう視点で助言すればいいのだ」というイメージを理解してもらえばよいので、フィードバックのテンプレートのサンプルを参考に示すことにしたい。コンプリートしたテンプレートを作ることは考えていない。
- ⑬ AI時代に入り、学びの個別最適化が問われている。大学としてのアウトカムとして質保証をしていかなければいけない。学生の幸せに繋がるような教育をどのように設計し、学生に自信を持たせて社会に送り出すのか、大学の役目ではないか。今、そういう時代になってきた。
- ⑭ 学生を企業の方で訓練してもらいたいということで始めたPBLを考えている。企業との連携なので経済学というよりは、特定企業の課題を解いていくようなレベルで試問を考えているが、経済学分野の汎用性がなくなってしまう可能性が多少あるかなという気がする。
- ⑮ 能力要素を調べる点検をして、学生にフィードバックするための仕組みを提案したいわけなので、分野の汎用性まで考えなくてもいいのではないのか。少なくともそれぞれの能力要素において、思考・判断・表現に向けてどういう考察のプロセスができれば良いか整理しておくため、ルーブリック例ではなく、参考に資するよう参照例としている。
- ⑯ 分野がまたがったりしたときに、知識を持っていない場合があるが、考える力を訓練するために必要な知識のエッセンスをビデオに張り付けておく方法もある。それを見て考えてよ、そういうことでもいいと思う。
- ⑰ ビデオ試問コンテンツの作成は、文系は経済学、法学、理系は機械工学、できれば、歯学、栄養学、統計学など考えていただきたい。

2. ルーブリック表現の再点検について

資料②「令和3年6月一次修正案」について説明した資料として、資料④「能力要素の到達度点検・評価・助言ルーブリック参照例1次修正点の説明」にどのような理由で修正したかを記録しているので、

次回に学生の意見も聞いて、委員長を除く委員全員で修正案を提示いただくことにした。その上で前回時間が無く検討が不十分であった能力要素の主な修正点について、事務局から以下のような説明が行われた。

① 「点検・評価の観点」について、「論旨明快に表現する力」を修正した。「課題に関する思考や判断の筋道が明確になっており、論旨が分かりやすく表現できているか」は課題がなくても思考や判断の筋道を明確にできなければいけないので、「課題に関する」を削除することにした。

② 「価値創造力」は、点検・評価の観点で「常識や固定観念にとらわれない発想や工夫で物事を多角的に捉え直し、新しい価値の創出に繋がる考え方ができているか」としていることから、「5」段階の(1)は「既存のルールや仕組み事象に、疑問を持つことができる。」から、「既存のルールや仕組み事象に、常識や固定観念にとらわれず、問題を指摘できる。」に修正した。差異化されていないので、「3」段階は、問題を指摘できないが、問題意識を持つことを目標として、「・・・常識や固定観念にとらわれず、疑問を持つことができる。」に修正した。「1」段階は、「・・・疑問を持つ」から「・・・気づくこと」にレベルを落として、「既存のルールや仕組み事象に、何か問題があることに気づくことができる。」に修正した。「0」段階は、「既存のルール、仕組み、事象に、疑問を持つことができない。」から、「・・・問題があることに気づくことができない。」に修正した。

「5」段階の(2)「情報・知識を組み合わせて、新しい視点や枠組みで問題を的確に見直すことができる。」は、多角的に捉えることを強調する必要があることから、「・・・、新しい視点や枠組み」を「・・・、視点を変えて問題を・・・」に修正した。「3」段階も同様に修正するとともに、「1」段階は「情報・知識を組み合わせて、問題を見直すことの必要性を説明できる。」から、「・・・一部問題を見直すことができる。」に修正した。「0」段階は、「新たな価値の創造に取り組むことができない。」から、「問題意識がないので、新しい価値の創出に取り組むことができない。」に修正した。

「5」段階の(3)「新しい価値を生み出す解決策を描くことができる。」は、観点の「価値創出に繋がる思考」と関係づけるため、「新しい価値を創出するための解決策を発想することができる。」に修正した。差異化するため、「3」段階は、解決策の発想はできないが、価値創出の必要性の説明を目標とし、「新しい価値を創出するための解決策の必要性を説明できる。」に修正した。

③ 「科学的な考察力」は、点検・評価の観点で「客観的なデータを用いてモデル化し、新たな仮説を見出し、検証できるか」としているが、「5」段階の(5)「未知の事実を発見又は想像することが可能であることを説明できる」は、できればいいわけなので、「発見又は想像することができる。」に修正した。それに伴い新たに「3」段階を設け、発見又は想像ができなくてもその可能性をして、説明できればいいと「・・・発見又は想像することが可能であることを説明できる。」とした。

「0」段階では、「何を観察するか認識できるが、特性を示す項目の選定ができない」、「データの選定ができない」、「データを用いて、モデル化ができない」、「仮説の設定ができないので、検証できない。」としていたが、何ができないかを明確にするため、(1)は、何を観察するか認識できるがという推測を削除し、「観察対象の特性を示す項目の選定ができない」、(2)は「どのようなデータを観測・調査・収集すべきか、理由をのべることができない」、(3)は「データを用いて、モデルを可視化できない。」に修正した。

④ 「論旨明快」はかなり修正した。「5」段階の(1)「思考や判断の内容を、根拠を明らかにし、的確に表現できる。」は、「明らか」と「的確」が重なるので、「思考や判断の内容を、根拠を基に的確に表現できる」に修正した。「3」段階は「・・・根拠を基に、大まかに表現できる。」に修正した。「1」段階は、「大まかに」を削除し、「思考や判断の内容を、根拠も含めて表現できる。」に修正した。「0」段階は、「思考や判断の根拠が表現できない」は、根拠以前の問題として、思考や判断の内容を表せないことから、「思考や判断の内容を表現できない」に修正した。

「5」段階の(2)「思考や判断の要点が整理され、筋道を立てて的確に表現できる。」は、(1)との違いが分かりにくいので、「根拠の正当性を明確に表現できる。」に修正し、「3」段階は「根拠の正当性を大まかに表現できる。」に修正し、「1」段階は「根拠の正当性を一部表現できる。」に修正した。

「5」段階の(3)「論旨が一貫しており、誰もが納得するわかりやすい表現ができる。」は、論旨の一貫性を強調するため、論理を組み立てることと、それを言葉として理解できるように言語化することの重要性、慎重性に気づかせるため、「論理を組み立てて言語化し、言葉の意味を明確に表現できる。」に修正した。「3」段階は、差異化するため、「論理を組み立てて言語化できる。」とした。

3. ビデオ試問コンテンツの作成要領について

検討事項1及び2に時間を要したため、次回に検討することにした。

4. その他

今回は7月17日(土)17時からとし、学生の意見を踏まえたループリック表現を調整するとともに、ビデオ試問コンテンツの作成要領について検討することにした。